

BEST AVAILABLE COPY

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-197496
(43)Date of publication of application : 06.08.1993

(51)Int.Cl. G06F 3/06

(21)Application number : 04-009132 (71)Applicant : NEC CORP
TOHOKU NIPPON DENKI
SOFTWARE KK

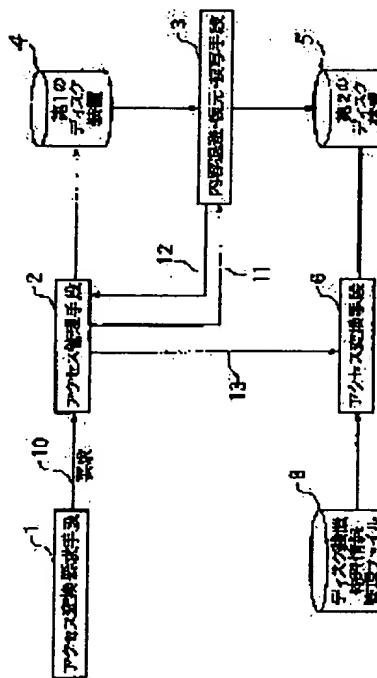
(22) Date of filing : 22.01.1992 (72) Inventor : NASU HIDEKI
SATO NAOKO

(54) PSEUDO ACCESS SYSTEM FOR AMONG DIFFERENT MACHINE-KINDS

(57) Abstract:

PURPOSE: To provide a pseudo access system among different machine kinds where a user program can be used in terms of a general purpose.

CONSTITUTION: An access control means 2 reports the contents of a designated disk device to a contents saving, restoring and copying means 3 which executes saving, restoring and copying by an inter-different machine kind pseudo access processing request from an access conversion requesting means 1. The contents saving, restoring and copying means 3 generates the contents of the disk device 4 which is designated by the user program in the disk device 5 as the pseudo file of the first disk device 4 and outputs an end report to the access control means 2. The access control, means 2 outputs a conversion request to an access converting means 6 by the end report, which converts access to the first disk device 4 into access to the second disk device 5. The access converting means 6 refers to the contents of a disk device physical information control file 8 where physical information of the disk device is stored so as to convert access to the disk device 4 into access to the disk device 5.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

【特許請求の範囲】

【請求項1】 第1のディスク装置と、第2のディスク装置と、ユーザがシステムに対して異機種間疑似アクセスを要求するアクセス要求変換手段によって起動され、前記第1のディスク装置の内容を前記第2のディスク装置に退避・復元又は複写する内容退避・復元・複写手段と、ディスク装置に関する物理情報を格納したディスク装置物理情報管理ファイルと、前記ディスク装置物理情報管理ファイルを参照し、前記第1のディスク装置に対する処理を前記第2のディスク装置に作成された第1のディスク装置の疑似ファイルに対するアクセスに変換するアクセス変換手段と、前記第1のディスク装置に対するアクセスを、前記第2のディスク装置に作成された第1のディスク装置の疑似ファイルに対するアクセスに変換することを前記アクセス変換手段に通知するアクセス管理手段とを備え、前記第1のディスク装置に対するアクセスを、前記第2のディスク装置に作成された第1のディスク装置の疑似ファイルに対するアクセスに変換する機能を有することを特徴とする異機種間疑似アクセス方式。

10

20

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、計算機のファイルシステムに関し、第1のディスク装置に対するアクセスを、第2のディスク装置に作成された第1のディスク装置の疑似ファイルに対するアクセスに変換し、第1のディスク装置に対して作成されたユーザプログラムを第2のディスク装置に対して実行・処理可能とすることで、ユーザプログラムを汎用的に使用するための異機種間疑似アクセス方式に関する。

30

【0002】

【従来の技術】 従来の機能としては、ユーザプログラムで指定しているディスク装置を他のディスク装置に変更する場合は、ユーザプログラムにおける指定ディスク装置を、変更後のディスク装置に修正した後、実行する方式がある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上述した従来のユーザプログラム内での指定ディスク装置変更時における処理では、指定ディスク装置に障害が発生した場合、または指定ディスク装置を緊急に他の目的で使用する場合等一時的に指定ディスク装置を変更する場合でも、指定ディスク装置に対する処理を中断しユーザプログラムを他のディスク装置指定に変更・修正した後、再実行しなければならず、処理の一時停止が避けられない。また、ユーザプログラムが大規模なほど修正が複雑になるという欠点がある。

40

【0004】 そこで、本発明の技術的課題は、ユーザプログラムの汎用的使用が可能な異機種間疑似アクセス方式を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明の異機種間疑似アクセス方式は、第1のディスク装置と、第2のディスク装置と、ユーザがシステムに対して異機種間疑似アクセスを要求するアクセス要求変換手段によって起動され、前記第1のディスク装置の内容を前記第2のディスク装置に退避・復元又は複写する内容退避・復元・複写手段と、ディスク装置に関する物理情報を格納したディスク装置物理情報管理ファイルと、前記ディスク装置物理情報管理ファイルを参照し、前記第1のディスク装置に対する処理を前記第2のディスク装置に作成された第1のディスク装置の疑似ファイルに対するアクセスに変換するアクセス変換手段と、前記第1のディスク装置に対するアクセスを、前記第2のディスク装置に作成された第1のディスク装置の疑似ファイルに対するアクセスに変換することを前記アクセス変換手段に通知するアクセス管理手段とを備え、前記第1のディスク装置に対するアクセスを、前記第2のディスク装置に作成された第1のディスク装置の疑似ファイルに対するアクセスに変換することを前記アクセス変換手段に通知するアクセス管理手段とを備え、前記第1のディスク装置に対するアクセスを、前記第2のディスク装置に作成された第1のディスク装置の疑似ファイルに対するアクセスに変換することを特徴とする。

【0006】

【作用】 本発明の異機種間疑似アクセス方式では、内容退避・復元・複写手段は、ユーザがシステムに対して異機種間疑似アクセスを要求するアクセス要求変換手段によって起動され、第1のディスク装置の内容を第2のディスク装置に退避・復元又は複写する。アクセス変換手段は、ディスク装置に関する物理情報を格納したディスク装置物理情報管理ファイルと、前記ディスク装置物理情報管理ファイルを参照し、前記第1のディスク装置に対する処理を前記第2のディスク装置に作成された第1のディスク装置の疑似ファイルに対するアクセスに変換する。アクセス管理手段は、第1のディスク装置に対するアクセスを、第2のディスク装置に作成された第1のディスク装置の疑似ファイルに対するアクセスに変換することを前記アクセス変換手段に通知する。従って、第1のディスク装置に対するアクセスを、第2のディスク装置に作成された第1のディスク装置の疑似ファイルに対するアクセスに変換する。

【0007】

【実施例】 次に、本発明について図面を参照して詳細に説明する。図1は本発明の一実施例を表す図である。図1で示すように、本発明の実施例に係る異機種間疑似アクセス方式のファイルシステムは、ユーザからのディスク装置一時変更要求に基づいてユーザプログラムにおいて処理の対象となっているディスク装置を一時変更する通知を出すアクセス変換要求手段1からの異機種間疑似アクセス機能要求10により起動される。

【0008】 アクセス変換要求手段1から異機種間疑似アクセス処理要求10を受け取ったアクセス管理手段2は、指定されたディスク装置の内容を退避、復元、また

50

は複写する内容退避・復元・複写手段3に通知11を送り出す。

【0009】内容退避・復元・複写手段3は、ユーザプログラムで指定された第1のディスク装置4の内容を第2のディスク装置5に、第1のディスク装置4の疑似ファイルとして作成し、終了通知12をアクセス管理手段2に出す。

【0010】終了通知を受け取ったアクセス管理手段2は、第1のディスク装置4に対するアクセスを第2のディスク装置に対するアクセスに変換するアクセス変換手段6に変換要求13を出す。

【0011】アクセス変換手段6は、ディスク装置に関する物理情報を格納したディスク装置物理情報管理ファイル8の内容を参照し、第1のディスク装置4に対するアクセスを第2のディスク装置5に対するアクセスに変換する。

【0012】アクセス変換要求手段1から要求された全てのアクセス変換実行終了時点で異機種間疑似アクセス処理が終了する。

【発明の効果】以上説明したように、本発明においては、第1のディスク装置に対するアクセスを、第2のディスク装置に作成された第1のディスク装置の疑似ファイルに対するアクセスに変換することが可能となるため、第1のディスク装置に対して作成されたユーザプログラムを変更せずに、第2のディスク装置に対して実行・処理することができ、ユーザプログラムを汎用的に使用できるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示す図である。

【符号の説明】

- 1 アクセス変換要求手段
- 2 アクセス管理手段
- 4 第1のディスク装置
- 3 内容退避・復元・複写手段
- 5 第2のディスク装置
- 6 アクセス変換手段
- 8 ディスク装置物理情報管理ファイル

【図1】

